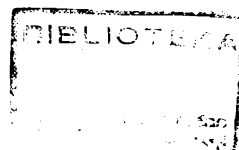


15 listopada 1930 r.

A43a 65/00

URZĄD PATENTOWY



RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

OPIŚ PATENTOWY

Nr 12505.

Kl. ~~71~~ 36.

Henry Mc Ghee
(Pasadena Flats, Australja).

71c 65/00

Forma do wyrobu skórzanego obuwia z gumową podeszwą.

Zgłoszono 7 marca 1929 r.
Udzielono 17 września 1930 r.

Wynalazek dotyczy formy do wyrobu obuwia z przyszwą, wykonaną ze skóry lub tkaniny, oraz z gumową podeszwą, spajaną z przyszwą przy wulkanizacji.

Podczas spajania pod ciśnieniem przyszwy z podeszwą gumową napotymano w praktyce dotychczasowej na liczne trudności, gdyż formy, użyte w tym celu, składały się zazwyczaj tylko z dwóch części. Jedna część formy przymocowana była na stałe do grzejnego stołu, a druga — do niej zawiasowo, celem wsuwania i wyjmowania obuwia. Obydwie części zamykane były zapomocą klamer.

Podczas zamykania ruchomej części formy przycinało się przyszwę pomiędzy krawędziami, zwłaszcza w pobliżu kapki. Przycinanie to powodowało niekiedy

całkowite przecięcie przyszwy, względnie częściowe uszkodzenie lub osłabienie, tak, iż pękała ona następnie w tem miejscu. Trudność sprawiała również wkładanie i wyjmowanie obuwia, gdyż trudno było ustrzec się przy tem od poparzenia rąk. Zamknięcie powinno być tak wykonane, aby części formy nie rozsuwały się, t. j. były nieelastyczne podczas nadymania się poduszki, włożonej do obuwia, gdyż powstają wtedy znaki na przyszwie wzdłuż linii podziału formy.

Forma w myśl niniejszego wynalazku odznacza się tem, iż krawędzie jej poszczególnych części są wzajemnie prostopadłe. Kapkę tworzy gniazdo nie otwierane z boku, przyczem płyta podeszwowa przymocowana jest do sekcji ruchomej w

taki sposób, iż gdy tę sekcję ruchomą odchylić na zawiasach, to obuwie zostaje wyciągnięte z sekcji nieruchomych formy przez rzeczoną płytę. Dzięki temu wyjmowanie obuwia z formy jest bardzo łatwe, jak również wsuwanie obuwia surowego. W tym celu należy je postawić na płycie podeszwowej, gdy sekcja ruchoma jest otwarta. Ponieważ ta sekcja jest krótsza od całkowitej długości formy wskutek tego, że oś obrotu jest umieszczona zboku, a nie na linii środkowej, więc forma jest bardzo sztywna i nie rozsuwa się podczas pracy.

Aby podczas spajania z podeszwą uchronić skórzaną przyszwę od uszkodzenia przez ciepło, części formy posiadają wydrążone kanały z krążącą wodą, a także część górna formy utrzymywana jest w temperaturze odpowiednio niskiej, podczas gdy płyta podeszwowa ogrzana jest do wysokiej temperatury, niezbędnej do procesu wulkanizacji.

Forma umieszczona jest na stole, ogrzewanym zapomocą pary, gazu lub elektryczności tak, aby temperatura płyty podeszwowej wynosiła podczas spajania około 160°C. Na jednym grzejnym stole można umieścić szereg form, pozostawiając pomiędzy nimi tylko takie odstępy, aby robotnicy nie przeszkadzali sobie wzajemnie.

Na rysunku fig. 1 przedstawia częściowo otwartą formę w widoku zgóry; fig. 2 — taki sam widok po zamknięciu formy; fig. 3 — przekrój poprzeczny formy według linii 3—3 na fig. 2; fig. 4 — częściowy przekrój podłużny formy według linii 4—4 na fig. 2.

Forma wykonana jest z glinu i składa się z czterech części, z których sekcja *B* jest nieruchoma i przymocowana do stołu *A* zapomocą śrub *b*. Palcowa sekcja *C* jest przyśrubowana do sekcji *B* i stołu *A* zapomocą śrub *c'*, *c''*, przyczem sekcje *B* i *C* można wykonać jako jeden odlew, rozdzielony następnie celem ułatwienia obrób-

ki, poczem zostają te części ześrubowane. Do sekcji nieruchomej *B* dołączona jest zawiasowo sekcja obcasowa *D* zapomocą sworzni *d*. Na występie sekcji palcowej *C* osadzona jest obrotowo na osi *F* pokrywa *E*, zaopatrzona w rączkę *G*, służącą do jej odchylania. W pokrywie *E* umieszczona jest płyta podeszwowa *P*, zaopatrzona w dowolne żeberka lub rowki, kształtujące odpowiednio zewnętrzną powierzchnię podeszwy. Brzegi płyty *P* wsuwają się podczas zamykania formy w odpowiednie rowki sekcji *B*, *C*, *D*, biegnące wzdłuż zarysu stopy (fig. 3). Stykające się krawędzie *X* sekcji *E* i *C* powinny być ukośne, zostawiając po zetknięciu niewielki prześwit. Przez wsunięcie brzegów w odpowiednie rowki, płyta podeszwowa podparta jest należycie od spodu, zapobiegając uszkodzeniu podeszwy gumowej podczas nadymania się poduszki *Q*, umieszczonej w obuwiu. W górnych częściach formy wydrążone są kanały *V*, zakończone giętkimi rurkami *v*, doprowadzającymi wodę. Krążenie wody ma na celu chłodzenie przyszwy podczas spajania jej z podeszwą, aby uniknąć uszkodzenia skóry przez zbytne nagromadzenie ciepła. Kapka obuwia mieści się w gnieździe *Y*, utworzonym przez dwie nieruchome sekcje *B* i *C* formy, których złącza są tak szczelne, iż w miejscu ich linii podziału na obuwiu nie wytwarzają się żadne znaki.

Pokrywę *E* ustala się po zamknięciu zapomocą klamry *H*, osadzonej mimośrodowo na sworzniu *J*. Klamra *h* kończy się haczykiem *h*, zaczepiającym się o zahartowaną płytkę *h*¹ pokrywy *E*. Sworzeń *J* tej klamry osadzony jest w łożysku *j*, wykonanem również z twardego metalu i przymocowanem zboku do nieruchomej sekcji *B*. Ten sworzeń z mimośrodowym kołnierzem można obracać zapomocą rączki *K*, przyczem sprężyna *k* odciąga klamrę *H* po odpowiednim ustawieniu tej rączki. Pokrywę *E* przymocowuje się do sekcji obca-

sowej *D* zapomocą haczyka *L*, osadzonego na również mimośrodowym sworzniu *M*, zaopatrzonym w rączkę *N*, służącą do otwierania i zamykania tego haczyka, przyczem sprężyna *n* odciąga haczyk *L* w odpowiedniej chwili od zahartowanej płytki.

Haczyk *L* działa w płaszczyźnie poziomej, klamra *H* — w pionowej, a pokrywa *E* obraca się w płaszczyźnie poziomej. Klamra *H* i haczyk *L* wsuwają się przytem w odpowiednie rowki powierzchni zewnętrznej formy (fig. 4) w tym celu, aby umocowania te były możliwe jak najbliżej środka formy, co ją usztywnia. Rozszerzająca się poduszka *Q* zaopatrzona jest w łącznik rurowy *S*, którego główka *s* opiera się o spód mostka *q*, przyjmującego nacisk poduszki ku górze.

Płyta podeszwowa posiada wgłębienie na obcas (fig. 4). Na wyściółce obuwia pod poduszką *Q* umieszcza się podkładkę stalową *R*, dzięki której podeszwa zachowuje płaską formę, a ciepło wulkanizacyjne rozprowadzane jest równomiernie po całej podeszwie.

Po zwolnieniu klamry *H* i haczyka *L* otwiera się pokrywę *E* zapomocą rączki *G*. Rączką *N* otwiera się sekcję obcasową *D*, obracając ją w lewo u formy dla trzewika na prawą nogę, w prawo zaś u formy dla trzewika na lewą nogę. Trzewik, stojący na płycie podeszwowej *P*, jest po otwarciu formy prawie zupełnie odsłonięty,

tak że daje się z łatwością wyjąć. Podczas zaś wkładania surowego obuwia do formy bez trudności stawia się je na płycie podeszwowej; przy zamykaniu pokrywy *E* trzewik wsuwa się bokiem i przodem do tej formy, kapka wchodzi do gniazda *Y*, a boki — do wgłębień sekcji *B* i *D*.

Zastrzeżenia patentowe.

1. Forma do wyrobu skórzanego obuwia z gumową podeszwą, znamienna tem, że składa się z sekcji nieruchomej (*B*), przymocowanej do niej zapomocą śrub (*c'*) sekcji palcowej (*c*), pokrywy (*E*), odchylanej w bok na osi (*F*), osadzonej w występie sekcji palcowej (*C*), oraz sekcji obcasowej (*D*), otwieranej w bok na sworzniu (*d*), przyczem formę zamyka się szczelnie zapomocą klamry (*H*), osadzonej na sworzniu (*J*), oraz haczyka (*L*), obracającego się na sworzniu mimośrodowym (*M*), osadzonym w sekcji obcasowej (*D*).

2. Forma według zastrz. 1, znamienna tem, że kapka trzewika wchodzi w gniazdo (*Y*) sekcji (*B* i *C*), a krawędzie pokrywy (*E*) i sekcji (*B*, *C*) znajdują się w płaszczyznach, przechodzących przez środek formy.

Henry Mc Ghee.
Zastępca: Dr. inż. M. Kryzan,
rzecznik patentowy.

